

„Nauka i Szkolnictwo Wyższe”, nr 2/26/2005

Janusz Goćkowski, Katarzyna M. Machowska

Status i funkcje eksperta w urządzaniu życia naukowego

Autorzy podejmują próbę odpowiedzi na następujące pytania:

- (1) Kim jest dobry ekspert w sprawach urządzania życia naukowego?
- (2) Jaka jest właściwa socjotechnika urządzania życia naukowego?
- (3) Jakimi preferencjami/racjonalnościami kierować się może ekspert zajmujący się sprawami urządzania życia naukowego?
- (4) Jakie funkcje pełni ekspert – znawca rozwiązywania problemów urządzania życia naukowego?
- (5) Jak właściwie urządzać warunki kształcenia i wychowywania adeptów nauki?
- (6) Jakie rodzaje gier (o sukces na rynku medialnym) toczy ekspert działający na polu urządzania życia naukowego w środowisku demokracji masowej, kultury masowej i nauki masowej?

Fundamentalizm dowolnego rodzaju, polityczny lub religijny, stanowi poważną groźbę dla rozwoju nauki. W rzeczywistości wszelkie próby nowego zdefiniowania charakteru i celów badań naukowych grożą zdtławieniem wolności nauki. W ostatnich latach byliśmy świadkami wielu prób ograniczenia wolności uprawiania nauki, podejmowanych w imię radykalnych filozofii, proponowanych przez zwolenników i zwolenniczki feminizmu oraz politycznej poprawności. [...] Kontrola państwa nad nauką jest złem, ale jeszcze gorszy jest brak zrozumienia nauki ze strony społeczeństwa. Ludzie skłonni są do zachowań stadnych. [...] Niebezpieczeństwo takich ruchów polega nie tyle na jakichś poszczególnych przekonaniach, lecz na żądaniu, aby ich zwolennicy zrezygnowali z umysłowej niezależności. [...] To właśnie zdumiewającą łatwość, z jaką ludzie poddają się woli innych, zamiast myśleć samodzielnie, jest zapewne najbardziej niepokojącą cechą naszego zachowania.

Robin Dunbar (1996, s. 215–216, 217–218)

Wbrew temu, co często wkłada się do głowy uczniom, nauka nie jest ezoterycznym zjawiskiem, całkowicie wyodrębnionym spośród innych spraw człowieka. Kształtuje ją nie tylko jej własna wewnętrzna logika, ale także osobiste przekonania, typ wykształcenia i postawy polityczne ludzi, którzy ją uprawiają. Instytucje naukowe i praktyczne wdrażanie osiągnięć nauki odzwierciedlają po części historię, strukturę władzy i klimat polityczny całego społeczeństwa. Równocześnie nauka w bardzo subtelny sposób przekształca świat, w któ-

rym żyjemy. [...] Stosunki nauki ze społeczeństwem są bardzo złożone. Poparcie społeczeństwa dla nauki, praktyczny rozwój i eksploatacja społeczna jej owoców są nierozdzielnie związane ze strumieniem naukowej ekspertyzy płynącym do społeczeństwa.

Bernard Dixon: *Nie igrasie z nauką* (1984, s. 92–93)

Ekspert w sprawach urządzania życia naukowego*

Kim jest ekspert? „Pośredniczenie pomiędzy nowoczesną kulturą naukową i jej przejawami w społecznej praktyce życia stało się [...] pewną profesją. Ekspert zajmuje zatem miejsce pomiędzy. Nie należy do ogółu naukowców ani badaczy czy też nauczycieli. Ekspert stoi pomiędzy nauką, w której musi być kompetentny, a społeczną praktyką polityczną. [...] Jasnym jest jednak, że miejsce pomiędzy nauką i badaniem naukowym z jednej strony, a decyzją prawną lub społeczno-polityczną z drugiej, a więc miejsce eksperta, nie może być ani bezpieczne, ani jednoznaczne” (Gadamer 1992, s. 85–86). Ekspert nie musi być – ale bywa – uczonym. Aktorstwo w teatrze życia naukowego różni się od aktorstwa w teatrze rozwiązywania problemów praktycznych. Florian Znaniecki i Karl Mannheim pisali o odmienności roli badacza naukowego i eksperta posługującego się wiedzą naukową. Ważne jest to, że ekspert (bez względu na to, czy jest, czy nie jest poza tym praktykującym aktorem w teatrze życia naukowego, czyli badaczem naukowym i twórcą wartości poznawczych typu naukowego) rozwiązuje szczególnego rodzaju (swoiste i odrębne) problemy poznawcze i współpracuje z innymi znawcami oraz z decydentami i technikami na innych zasadach niż badacz akademicki ze swoimi kolegami w ramach gry o prawdę naukową. Celem badacza jest doskonalenie oglądu i obrazowania w drodze ku prawdzie typu naukowego. Celem eksperta jest doskonalenie skuteczności socjotechniki przez proponowanie rozwiązań pozytywnych lub odradzanie działań przynoszących szkody i straty.

Piszemy o ekspercie szczególnego rodzaju: naukowym znawcy rozwiązywania problemów urządzania życia naukowego. Kim powinien być taki znawca? Twierdzimy, że w swoich kompetencjach merytorycznych powinien łączyć znawstwa zagadnień: (a) *naukoznawczych*; (b) *socjotechnicznych*; (c) *specjalistycznych*. Znanstwo zagadnień naukoznawczych jest kompetencją merytoryczną dotyczącą struktury i funkcjonowania środowiska uczestników gry o prawdę naukową oraz charakteru samej tej gry jako praktykowania „naukowej perspektywy świata” (por. Ajdukiewicz 1992, s. 215–221). Bez dobrej znajomości zagadnień naukoznawczych (przede wszystkim kwestii swoistości i odrębności wiedzy oraz poznania typu naukowego) nie można być na serio ekspertem w sprawach urządzania życia naukowego. Znanstwo zagadnień socjotechnicznych jest kompetencją merytoryczną dotyczącą *reguł planowego i metodycznego oddziaływania* na ludzi ze względu na wybrane i wytyczone cele strategiczne. Cele takie wybiera zaś *podmiot władztwa*, który zamierza kształtować życie międzyludzkie zgodnie z uznanym/przyjętym ideałem *społecznym* (por. Znaniecki 1992, s. 282–283). Urządzanie życia naukowego jest: (a) kształtowaniem zachowań uczonych i zachowań wobec uczonych; (b) uczeniem ról społecznych pracownika naukowego i ról społecznych współpracującego z uczonymi; (c) regulacją insty-

* Autorem jest Janusz Goćkowski.

tucjonalnego życia naukowego oraz tego (w pozanaukowym życiu międzyludzkim), co ma znaczenie dla warunków pracy naukowej. Co się tyczy znawstwa specjalistycznego, to jego treścią jest wiedza o umiejętnościach rozwiązywania problemów ze sfery stosunków prawnych w świecie uczonych, form organizacyjnych pracy naukowej, rekrutacji i edukacji adeptów zawodu uczonego, pragmatyki służbowej w instytucjach działalności naukowej i zasad wynagradzania pracowników naukowych, konstruowania sieci naukowego komunikowania się wraz z systemami informacji naukowej, ekonomiki marketingu oraz logistyki badań naukowych, psychoterapii dewiantów w szeregach pracowników naukowych, urbanistyki i architektury obiektów życia naukowego, bibliotekoznawstwa, a także ze sfery nauk technicznych tworzących wiedzę o aparaturze naukowej.

Sociologia nauki jest jednym z najważniejszych znawstw nieodzownych w ekspertyzach na rzecz „naprawy” czy „odnowy” życia naukowego. Jeśli taką właśnie funkcję ma to znawstwo spełniać, to nieodzowna jest (w ramach tego kręgu kompetencji merytorycznej) ciągłość obecności sporej liczby specjalistów nastawionych na „leczenie”, a nie samo tylko oglądanie i przedstawianie tego, co jest (por. Goćkowski, Kisiel 1998, s. 561–564).

Co to jest status i co to jest funkcja eksperta w urządzaniu życia naukowego? Jakie są przykazania aksjologiczne i jakie są reguły technologiczne takiego eksperta?

Status eksperta jest koniunkcją jego: (a) znaczenia społecznego; (b) uprawnień formalnych; (c) uznanych kompetencji merytorycznych (por. Goćkowski 1974a, s. 81–100). Rola, którą odgrywa „w toku postępowania celowościowego” (por. Podgórecki 1962, s. 39–124) (od określenia *ideatu społecznego* i sformułowania *definicji sytuacji*¹, poprzez *proces decyzyjny* aż do *realizowania zadań strategicznych i taktycznych* wyznaczonych treścią podjętej decyzji oraz *kwalifikacyjnej analizy i interpretacji* dotyczącej obmyślonego planu i *wykonanych operacji*) jest najpoważniejszym świadectwem/wskaźnikiem statusu, „przywołwanego do rady”, znawcy rozwiązywania problemów poznawczych typu socjotechnicznego. To, co ekspert rzecze (na piśmie lub słownie), musi być korzystne dla interesów i aspiracji decydenta („przywołującego do rady”). Jeśli tak ma być, to decydent i ekspert muszą spełnić pewne „warunki brzegowe”.

Decydent powinien: (a) wybrać eksperta spośród znawców, których poglądy/przekonania dotyczące *ideatu społecznego* są zgodne z jego *orientacją ideologiczną*; (b) dobrać znawcę wysoce kompetentnego w sprawach, które mają być przedmiotem ekspertyzy; (c) poinformować owego znawcę o swoich zamierzeniach, czyli określić *funkcję zamierzoną* (z wyznaczeniem *marginesu tolerancji dla niezgodności między funkcją rzeczywistą a funkcją zamierzoną*) planowanej operacji; (d) wyznaczyć standardy i kryteria *funkcjonalności zamawianej ekspertyzy*; (e) dostarczyć „przywołanemu do rady” znawcy wszystkie dane i materiały potrzebne do wykonania ekspertyzy, którymi w danym momencie rozporządza oraz ułatwić mu uzyskanie informacji, których w danej chwili nie ma „pod ręką” (por. Hobbes 1954, s. 225–233).

Ekspert powinien natomiast rozstrzygnąć, czy: (a) oferta decydenta *odpowiada mu aksjologicznie*; (b) wykonanie ekspertyzy (będącej rezultatem przyjęcia oferty) *mieści się w ramach jego kompetencji merytorycznych* („oświecona niewiedza” [por. Mikołaj z Kuzy

¹ Definicja sytuacji jest koniunkcją: *diagnozy* (stwierdzenie dotyczące tego, co jest i czego nie ma), *opinii* (ocena stanu diagnozowanego ze względu na przyjęty *ideał społeczny* – właściwy stan normatywny), *decyzji* (rozstrzygnięcia w kwestii podjęcia działań zmieniających to, co jest na to, co powinno być).

1997] jest profesjonalną zaletą każdego eksperta); (c) decydent ofiaruje mu dane i materiały, które pozwolą mu *właściwie* wykonać zamawianą ekspertyzę.

Ekspert, podejmujący się pracy gwoili urządzania życia naukowego, powinien respektować następujące przykazania dotyczące swej roboty.

Po pierwsze: pojmować i traktować *funkcjonalność* swej ekspertyzy jako przyczynianie się do rozwoju praktyki społecznej „naukowej perspektywy świata”. Nie może być mowy o „dobrej robocie” eksperta od urządzania życia naukowego tam, gdzie ekspert nie uznaje dobra gry o prawdę naukową za dobro najwyższe. Znaczy to, że ekspert nie może być znawcą-rzecznikiem życzeń i wymagań ani państwowej elity politycznej, ani oligarchii biznesowej, ani mas ludowych kierowanych przez demagogów, ani patrycjatu środowiska uczonych, ani rzesz personelu merytorycznego instytucji pracy naukowej, ani biurokracji funkcjonującej w sektorze nauki, ani kręgów intelektualistów rozprawiających o modelach kultury umysłowej, ani ośrodków masowego przekazu czy opiniotwórczych czasopism. Ekspert w sprawach urządzania życia naukowego – bez względu na swe kompetencje merytoryczne, swą pomysłowość i biegłość profesjonalną, a także wirtuozerię w sporządzaniu ekspertyz – powinien być oceniany przede wszystkim według kryterium przyczyniania się do doskonalenia warunków trwania takiej gry o prawdę naukową, której dorobkiem jest rozwój poznania (coraz lepszy „świat trzeci”) i rozwój poznających (coraz lepszy „świat drugi”) (por. Popper 2002, s. 138–230).

Po drugie: wskazywać na wszelakie zagrożenia procesu doskonalenia gry o prawdę naukową. Zagrożeniami takimi są zaś: (a) koncepty-projekty wszelkich regulacji, które mają urządzić życie naukowe niezgodnie z owym imperatywem; (b) tendencje grup egoizmu i ekspansji wewnątrz świata uczonych, które świadczą o chęci podporządkowania gry o prawdę naukową partykularnym interesom części owego środowiska; (c) tendencje kręgów ludzi sprawujących władzę polityczną lub władzę ekonomiczną do podporządkowania owej gry polityce lub biznesowi; (d) tendencje ideologów i publicystów do zastąpienia wiedzy naukowej przez obrazowanie świata dotknięte wadą „pomieszania języków” (por. Besançon 1989), czyli przez „znicestwienie” tożsamości epistemicznej „naukowej perspektywy świata”.

Po trzecie: zauważać wszelkie *patologiczne struktury i procesy*, które występują w polu dokonywanych oglądów i badań ekspertalnych, a także wskazywać na nie jako na *problemy społeczne*, które wymagają rozwiązania przez działania socjotechniczne na rzecz doskonalenia warunków gry o prawdę naukową.

Takie pojmowanie i traktowanie swej roli społecznej jest pochodną przekonania eksperta od urządzania życia naukowego, że: (a) nauka jest najważniejszym wyposażeniem cywilizacyjnym społeczeństw o ustroju demokracji pluralistycznej i o policentrycznym łańdźcu społecznym; (b) model ustroju życia naukowego nie jest, dla decydentów, techników i ekspertów zajmujących się urządzaniem tego życia, czymś jednoznacznie oczywistym – jasno i wyraźnie zarysowanym; (c) wiedza naukoznawcza znacznej części osób należących do środowiska uczonych (w tym też patrycjatu naukowego tego środowiska) pozostawia wiele do życzenia; (d) istnieje różnica między tym, co wypada nazwać *etosem nauki* a tym, co zasługuje na miano *etosu profesjonalnego uczonych* (chodzi o sprawę nadrzędności kanonu reguł gry o prawdę naukową nad kanonem reguł trwania w łańdźcu korporacyjnym i instytucjonalnym, dogodnym dla patrycjatu aktualnego oraz tych, którzy mają szansę stać się kolejną zmianą pokoleniową patrycjatu); (e) wszelakie urządzanie życia

naukowego ma sens wówczas, gdy decyzje i operacje służą zachowaniu tożsamości „naukowej perspektywy świata” – doskonaleniu gry o prawdę naukową, czyli owe decyzje i operacje służą *trwaniu nauki jako nauki* w stopniu większym niż dotychczas. Ekspert musi nieustannie pamiętać o niezgodnościach między tym, czego wymaga wierność przykazaniom i zasadom *naukowej perspektywy świata* a stanami rzeczy, które są warunkami pracy naukowej – testującymi ową wierność (por. Goćkowski 2005, s. 5–23).

Można zatem powiedzieć (i to właśnie twierdzimy), że *funkcjonalność* pracy eksperta od urządzania życia naukowego jest przede wszystkim (nade wszystko) jego *przyczynianiem się do trwania i rozwoju „naukowej praktyki społecznej”* jako praktyki, w której respektowany jest kanon reguł uprawiania gry o prawdę naukową wywodzący się z *ejdosu „naukowej perspektywy świata” – idiomatycznej formy wiedzy i poznania świata dostępnego ludzkiemu badaniu*.

Stan i efekty gry o prawdę muszą stanowić *układ odniesienia* w pracy ekspertów od urządzania życia naukowego. Jeżeli jest inaczej, to są oni tymi, którzy swymi ekspertyzami naruszają normę *primum non nocere*.

Ponieważ ekspert od urządzania życia naukowego (bez względu na swą „cechową” proveniencję, czyli niezależnie od tego, czy jest z wykształcenia lub z racji praktyki naukowej prawnikiem, ekonomistą, politologiem, socjologiem, etnologiem, psychologiem, semiotykiem) zawsze powinien łączyć: (a) punkt widzenia *antropologa* (skłonność do posługiwania się *perspektywą strukturalistyczną*) z punktem widzenia *historyka* (skłonność do posługiwania się *perspektywą procesów i sekwencji* przynoszących znaczące zmiany); (b) projektowanie socjotechnicznego rozwiązywania konkretnych problemów urządzania życia naukowego w określonej czasoprzestrzeni kulturowej z refleksją teoretyczną dotyczącą rozwiązywania pewnego typu problemów polityki wobec nauki; (c) wskazywanie na błędy i niewłaściwości praktyki polityki wobec nauki (urządzania życia naukowego) ze wskazywaniem na błędy i niewłaściwości w oglądzie i obrazowaniu życia naukowego przez decydentów oraz zespolonych z nimi (służących ich interesom i aspiracjom bez uwzględniania na serio racji gry o prawdę naukową) teoretyków i ekspertów.

W pracy eksperta – dla którego wzorcem powinna logika postępowania poznawczego w nauce (ekspert jest przecież specjalistą wykształconym w naukach *teoretycznych*, który rozwiązuje zadania z zakresu stosowania nauk *praktycznych*) – przystoi respektowanie następujących reguł.

Reguła „modularyzacji”. Jest to reguła polegająca na „rozdzielaniu złożonych problemów na mniejsze, które są następnie kolejno rozwiązywane” (Dunbar 1996, s. 117).

Reguła „silnego wnioskowania”. Jest to reguła, w której nakazuje „rygor, z jakim opracowuje się i testuje nowe koncepcje. Możliwość sprawdzenia hipotezy zależy od precyzji, z jaką jest ona sformułowana. Im precyzyjniejsza jest hipoteza, im bardziej szczegółowe są jej przewidywania, tym większe znaczenie mają testy, jakie możemy wykonać, gdyż w takim przypadku jest mało prawdopodobne, aby wyniki empiryczne dostarczyły złudnego potwierdzenia fałszywej hipotezy” (Dunbar 1996, s. 132).

Reguła używania heurystycznej metafory. „W nauce jest szczególnie ważne, aby używane słowa odnosiły się do specyficznych zjawisk; w przeciwnym razie dochodzi do nieporozumień, straty czasu i energii; spowolnieniu ulega rozwój nauki. Uczeni z niektórych dziedzin świadomie unikają jednak wymyślonych słów [...] normalne słowa są często używane w nieco żartobliwy sposób. Jeśli ktoś zrozumie żart, nigdy już nie zapomni, do cze-

go odnosi się dane słowo. [...] matematycy lubią mówić, że równanie czy funkcja «dobrze się zachowuje». [...] określenie to mówi coś o spójności i regularności rozwiązań. Równanie dobrze się zachowuje, jeśli jego rozwiązanie nie ma jakichś przykrych niespodziewanych własności w pewnym przedziale zmiennych. Aby zrozumieć metaforyczny termin, trzeba rozumieć tło kulturalne, w jakim jest używany, jak zawsze z metaforami” (Dunbar 1996, s. 177, 179).

Urządzanie życia naukowego*

Jesteśmy zdania, że (w *ustroju demokracji pluralistycznej i społeczeństwie o ładzie policentrycznym*) urządzenie życia naukowego (sfery swoistej i odrębnej praktyki społecznej²) jest przede wszystkim sprawą zdecydowanego (zagwarantowanego przez odpowiednie „pewniki strukturalne”) podzielenia działań tego rodzaju na dwie, odrębne (aczkolwiek ze sobą powiązane) sfery.

Sfera autonomii uczonych – badaczy i twórców, dyskutantów i mistrzów. Uczestnicy gry o prawdę naukową korzystają tu z „wolności nauki” (por. Ajdukiewicz 1965, s. 266–281; Goćkowski 1996, s. 28–31), czyli: (a) *swobody wypowiedzi naukowych i wypowiedzi o nauce*; (b) *swobody wyboru opcji teoretycznej i metodologicznej*; (c) *swobody naukowego komunikowania się z osobami, z którymi łączą zainteresowania i dążności poznawcze*; (d) *swobody wyboru tożsamości epistemicznej* (samookreślenia się przez uczestniczenie w tym, a nie innym kręgu kompetencji merytorycznej); (e) *swobody stylu kształcenia i wychowywania uczniów – adeptów zawodu uczonego*. W tej sferze, zainteresowani zupełnie swobodnie dobierają sobie osoby, które gotowe są odgrywać dla nich rolę ekspertów oraz pomagają rozwiązać problemy wymagające znawstwa wykraczającego poza wiedzę, umiejętności i doświadczenie uczonych – laików w sprawach socjotechniki na użytek życia naukowego.

Sfera kształtowania realiów życia naukowego na zasadzie negocjacji i kooperacji. Dotyczy to: (a) ustroju instytucji pracy naukowej (publicznych i prywatnych); (b) kierunków i tematów dużych przedsięwzięć badawczych, które wymagają subsydiowania przez sponsora państwowego lub prywatnego; (c) warunków płacy i pracy personelu merytorycznego.

* Autorem jest Janusz Goćkowski.

² Pozwalamy sobie przytoczyć fragment wywodów naukoznawczych: „praktyka naukowa stanowi jeden z typów praktyki społecznej – jeden z «samodzielnnych członów» społecznego podziału pracy. [...] W różnych [...] stadiach rozwojowych praktyki naukowej, funkcjonującej odmiennie w ramach każdego z tych stadiów, powtarzać się muszą pewne inwarianty owego funkcjonowania; w przeciwnym przypadku nie mogłoby być mowy o nauce jako odrębnym typie praktyki społecznej. Te właśnie inwarianty winny być uwzględnione przez ramową charakterystykę sposobu funkcjonowania praktyki badawczej. [...] każdy typ praktyki społecznej charakteryzuje się własnym, zmiennym historycznie społecznym kontekstem subiektywnym; obejmuje on przekonania normatywne – wyznaczające porządki wartościujące, w szczególności cele działania, oraz przekonania określające [...] sposoby realizacji wartości preferowanych, czyli celów. [...] obiektywną funkcję społecznej praktyki naukowej proponowałbym ująć następująco: polega ona na *kodyfikowaniu i dedukcyjnym systematyzowaniu przewidzianych elementów bezpośredniego, subiektywnego kontekstu społecznego* praktyki podstawowej, a także subiektywnych kontekstów pozostałych typów praktyki społecznej [...] praktyka ta charakteryzuje się [...] specyficznymi dla niej zapotrzebowaniami obiektywnymi, które reprezentowane są w płaszczyźnie subiektywno-społecznej za pomocą przekonań normatywnych – hierarchizujących wartości poznawcze, oraz za pośrednictwem przekonań przewidzianych – werbalizowanych zazwyczaj jako dyrektywy metodologiczne; te ostatnie określają sposób realizacji preferowanych wartości poznawczych. Odpowiedni układ przekonań obydwu rodzajów nazywać będę społeczną świadomością metodologiczną praktyki badawczej” (Kmita 1976, s. 93–96).

go (kadry naukowej); (d) reguł subsydiowania badań naukowych oraz wydawnictw naukowych, a także stowarzyszeń naukowych; (e) uprawnień (w ramach porządku instytucjonalnego) kierowników zespołów pracy naukowej i nauczycielskiej wobec personelu i wyposażenia swego zespołu; (f) reguł ustalania programów nauczania na kierunkach studiów i specjalnościach edukacji akademickiej; (g) reguł rekrutacji adeptów do pracy w instytucjach działalności naukowej; (h) nagradzania i karania pracowników naukowych jako członków personelu merytorycznego owych instytucji. Negocjacje i kooperacje pojmujemy jako uczestnictwo (w rozmaity sposób i o zróżnicowanym statusie prawnym) uczonych w procesach decyzyjnych oraz w toku postępowania celowościowego urzeczywistniania regulacji będących urzędaniem tego, co nie może pozostać w gestii samych uczonych – stanowić przedmiot ich suwerennego decydowania o formach i programach poszukiwań i dociekań w tym, co jest ich znawstwem, a co jest wyodrębnione w ramach dyscyplinowej departamentalizacji cechowej i instytucjonalnej. Wypada zauważyć, że owa partycypacja środowiska uczonych inaczej się przedstawia w sprawach, które są przedmiotem decyzji władz państwowych (ustawy legislatywy i rozporządzenia egzekutywy) i władz poważnych podmiotów gier biznesowych (występujących w charakterze gestorów, sponsorów, fundatorów, kontrahentów), a inaczej *intra muros*, czyli w instytucjach, w których, bez względu na podmiot własności instytucji, może i powinien istnieć duch korporacyjny.

Urządzanie życia naukowego jest działalnością wymagającą łączenia:

- *planowania strategicznego*, z uwzględnieniem globalnego systemu podziału pracy społecznej (wielości komplementarnych rodzajów „praktyki społecznej”);
- *analizy wielowymiarowej* obiektów działań socjotechnicznych, gwoli optymalizacji definiowania sytuacji, a potem planu operacyjnego;
- *inwencji i aktywności na wielu polach jednocześnie*;
- *brania pod uwagę wielości aspektów i racji podczas ewaluacji poglądów oraz propozycji* dotyczących owego urządzania;
- *znajomości „horyzontów oczekiwań”* (por. Popper 1992, s. 406–409) uczonych w odniesieniu do zamierzeń badawczych oraz swego miejsca w porządku społecznym;
- *uwzględniania dorobku naukoznawstwa*, dotyczącego: (a) wiedzy i poznania naukowego; (b) organizacji i logistyki pracy naukowej; (c) struktury społecznej świata uczonych i stosunków międzyludzkich w tym świecie; (d) kształcenia i wychowywania kadr naukowych; (e) powiązań strukturalnych i funkcjonalnych „naukowej praktyki społecznej” z innymi rodzajami praktyki społecznej.

Czym jest urządzanie życia naukowego? Jesteśmy zdania, że jest to planowe i metodyczne kształtowanie (wedle *modelu nauki*, czyli modelu „naukowej praktyki społecznej” i modelu „naukowej perspektywy świata”) realiów socjokulturowych i psychokulturowych *określonej arbitralnie* (wszelkie decyzje dotyczące granic między nauką i nienauką są intersubiektywnością, która zmienia się i która jest zawsze *historycznym interpretowaniem tego, co naukowe jako fakt i jako norma*) sfery życia międzyludzkiego – przestrzeni inwencji oraz aktywności tworzenia i stosowania szczególnego rodzaju składników „świata trzeciego”.

Wyróżniamy następujące rodzaje działań socjotechnicznych, które są urzędaniem życia naukowego:

- *Polityka prawa* w sprawach dotyczących pracy naukowej i pracowników naukowych.

- Prawo o nauce i uczonych (chodzi tu głównie o prawo regulujące: ustrój i działanie szkół wyższych, uzyskiwanie dystynkcji naukowych, zasady finansowania działalności naukowej), pojmowane jako instrument oddziaływania na zachowania się zbiorowe uczonych, jest właśnie taką polityką prawa.
- *Alokacja środków przeznaczonych na działalność naukową oraz przyjęte i stosowane reguły* (a, co za tym idzie, procedury i techniki) udzielania subsydiów (granty, dotacje, subwencje, donacje, kontrakty, inwestycje) na działalność merytoryczną typu naukowego. *Podmiotami decyzji o alokacji i o udzielaniu subsydiów są zaś czynniki życia publicznego* (państwo i samorządy) i *czynniki życia obywatelskiego* (fundacje, firmy, korporacje, syndykaty, Kościoły).
- *Tworzenie warunków do pracy naukowej*. Powoływanie do życia nowych i modyfikacja już istniejących instytucji („zorganizowanych systemów celowej działalności” w ramach sfery „naukowej praktyki społecznej” albo w związku z tą praktyką), jak również posługiwanie się, ogłaszana przez czynniki koordynacji i kontroli, taksonomią nauki. W przypadku *taksonomii nauki* (por. Kemeny 1967, s. 178–186) powinny być respektowane następujące tezy: (a) *najważniejsza w nauce jest sytuacja problemowa*, która generuje teorie i metody, dyskusje oraz koncepty-projekty eksploracji; (b) *taksonomie są intersubiektywnym ustaleniem podziałów na dziedziny, dyscypliny i subdyscypliny, co jest pomocne w samourządzaniu pracy naukowej, ale nie może być ogłaszane jako prawda o obiektywnej strukturze wiedzy naukowej*; (c) *wielość taksonomii ujawnia wieloaspektowość wiedzy naukowej, jej wielofunkcyjność oraz różnorodność sieci powiązań znawców różnych spraw i zagadnień badanych przez uczonych*.
- *Działanie czynników politycznych (urządzanie życia naukowego, w skali kraju – w skali globalnego systemu komplementarnych rodzajów praktyki społecznej, to nic innego, jak polityka wobec nauki) samodzielne* (przez odpowiednie organy państwa) oraz „*przez innych*” (inwencja i aktywność podmiotów „społeczeństwa obywatelskiego” jako podmiotów zainteresowanych wpływaniem na realia życia naukowego: w zgodzie albo w sporze z państwowymi czynnikami polityki wobec nauki).
- *Posługiwanie się bogatym repertuarem „społecznych technik bezpośrednich”* (regulacja obowiązującymi bezwzględnie przepisami, argumentacja perswazyjna, przekazywanie informacji, wydawanie rozkazów i poleceń, formułowanie wskazań i zaleceń adresowanych do określonych wykonawców) i „*społecznych technik pośrednich*” (uczenie przez „warunkowanie”, czyli *stwarzanie realiów*, które „*dają do myślenia*” czy też „*wyposażają w doświadczenie orientujące*”)³.
- *System skolaryzacji społeczeństwa*, czyli tworzenie realiów stanowiących warunki rekrutacji do zawodu pracownika naukowego. Szkoły (publiczne i prywatne) są instytucjami przygotowującymi intelektualnie do rozpoczęcia pracy, która dla uczonego powinna być „zawodem i powołaniem” (por. Weber 1998, s. 111–140). Dostępność skolaryzacji na poziomie studiów typu akademickiego oraz poziom tej skolaryzacji (programy i formy edukacji, a także kwalifikacje intelektualne i umiejętności pedagogiczne nauczycieli akademickich) wraz z drożnością drogi „od licencjatu do

³ Na temat „społecznych technik bezpośrednich” i „społecznych technik pośrednich” por. Mannheim (1974, s. 347–483); Goćkowski (2002a, s. 122–132).

doktoratu” jest istotnym wskaźnikiem charakteru systemu szkolnictwa jako czynnika zarządzania życia naukowego.

- *Styl korzystania z wiedzy naukowej i usług uczonych.* Wartości poznawcze typu naukowego tworzą uczeni (mają na to wpływ czynniki „historii wewnętrznej” i czynniki „historii zewnętrznej” (por. Lakatos 1995, s. 197–203) tego, co nazwano „naukową praktyką społeczną”). Wszakże to nie oni decydują o korzystaniu z owych wartości poznawczych w rozwiązywaniu problemów poznawczych w instytucjach właściwych dla różnych rodzajów „praktyki społecznej”. Korzystanie takie powinno polegać przede wszystkim na: (a) posługiwaniu się literaturą naukową w pracy codziennej; (b) „przywoływaniu do rady” znawców, którzy legitymują się dobrą znajomością odpowiedniej wiedzy naukowej; (c) pojmowaniu i traktowaniu uczonych akademickich (mających odpowiednie znawstwa i zainteresowania) jako „ekspertów drugiego stopnia”, czyli takich, którzy nie są ekspertami dla decydentów i techników, ale odgrywają udatnie role ekspertów dla ekspertów; (d) przesyłaniu odpowiednim gremiom uczonych (specjalistów w zakresie takich, nie innych znawstw naukowych) „zapytań problemowych”, które są oczekiwaniem na odpowiedzi ważne dla inżynierii społecznej w polityce wobec nauki, ale także które funkcjonują w wyposażeniu owych socjotechników-polityków jako pula wiedzy komplementarnej wobec wiedzy zawartej w normalnych/standardowych ekspertyzach znawców, których decydenci „przywołują do rady”.

Cztery racjonalności w zarządzaniu życia naukowego*

Jak już ustaliliśmy na wstępie, ekspert w sprawach zarządzania życia naukowego powinien łączyć – w ramach swych kompetencji merytorycznych – znawstwa naukoznawcy, socjotechnika i specjalisty. Zasadą funkcjonowania owego znawcy rozwiązywania problemów staje się przy tym godzenie dwóch orientacji: teoretyka i technologa – a zatem łączenie „kwalifikacji znawców” z „kwalifikacjami władców” (por. Goćkowski 1996, s. 109). Związek ten uważa ekspert za celowy i korzystny, wynikający z wymagań praktyki społecznej, prowadzący do zaspokajania konkretnych potrzeb społecznych czy rozstrzygania określonych kwestii praktycznych istotnych dla jej przetrwania i rozwoju, a zarazem za relację trwałą i fundamentalną dla swej osobowości poznawczej – jeżeli jest ekspertem „na serio”, balansując na granicy uprawiania nauki i zarządzania życia naukowego, żadnego z pól nie opuszcza definitywnie, na żadną ze stron nie przechodzi bezpowrotnie.

Uprawiając swój fach, ekspert zajmujący się sprawami zarządzania życia naukowego kierować się może (rozdzielnie lub łącznie) czterema *preferencjami*, które określimy tutaj mianami czterech *racjonalności*: (a) *racjonalnością naukoznawczą*; (b) *racjonalnością pragmatyczną*; (3) *racjonalnością biurokratyczną* oraz (4) *racjonalnością ideologiczną*.

Racjonalność naukoznawcza. Ekspert posługujący się wiedzą naukową, nawet jeśli bywa uczonym, odgrywa rolę zasadniczo odmienną od roli badacza naukowego. Wynika to choćby ze swoistości problemów poznawczych, które rozwiązuje, ale także z faktu, iż w jego zawód wpisana jest kooperacja ze zleceńodawcami i decydentami. „Alchemik trzymany pod kluczem przez okrutnego księcia, który potrzebuje złota, i to szybko, niewiele

* Autorką jest Katarzyna M. Machowska.

ma widoków na zainteresowanie swego pracodawcy wzniosłą symboliką «kamienia filozoficznego». Socjologowie zatrudnieni w wielu agendach rządowych i w przemyśle znajdują się częstokroć w z grubsza tym samym położeniu. Nielatwo jest nadać walor humanistyczny badaniom mającym na celu określenie optymalnego składu załogi bombowca lub skłonienie snujących się po supermarkecie gospodyń domowych, aby sięgały po taki, a nie inny proszek do pieczenia lub też podsuniecie kierownikom do spraw personalnych najlepszych sposobów podkopywania wpływów związków zawodowych w jakiejś fabryce» (Berger 2002, s. 158). Doskonalc swą skuteczność socjotechniczną, ekspert „na serio” nie zapomina jednak nigdy o tym, że w ramach „dobrej roboty” eksperckiej mieści się dbałość o „dobrą robotę” w sferze badań naukowych, jako że bez tego wszystkie inne racjonalności i funkcje znawcy rozwiązywania problemów urządzania życia naukowego stają się li tylko fikcją.

Przedmiotem jego namysłu staje się zatem kwestia stworzenia optymalnych warunków dociekań intelektualnych i rozwoju nauki, tak aby zapewnić skuteczną realizację jej funkcji poznawczych – rozwój „naukowej perspektywy świata” pojmowany i traktowany jest jako wartość autoteliczna, wartość sama w sobie, a zarazem podstawowy warunek wypełniania jej wszystkich funkcji użytkowych. *Racjonalność naukoznawcza nakierowuje eksperta na wartości poznawcze zawarte w wytworach pracy naukowej* – zgodnie z hasłem głoszącym, że „nie ma nic bardziej praktycznego niż dobra teoria”.

Racjonalność pragmatyczna. W perspektywie racjonalności pragmatycznej sens uprawiania nauki odnajduje ekspert nie w jej rozwoju, lecz w relacji służebności nauki względem wartości pozanaukowych – nauka traktowana jest przezeń jako wartość heteroteliczna, a zatem wymagająca uzasadnienia przez odwołanie się do innej wartości. Sens uprawiania nauki wywodzony jest przeto z założenia, że stanowi ona najważniejszy składnik prawidłowo funkcjonującego systemu społecznego, zasadniczy element wyposażenia cywilizacyjnego. Podstawową rolę odgrywa w tym kontekście techniczna funkcja nauki, możliwość jej wykorzystania w praktyce społecznej. Słowem-kluczem dla eksperta kierującego się racjonalnością pragmatyczną staje się „zastosowanie”, oznaczające potencjalną aplikowalność danej teorii naukowej do rozwiązywania praktycznych problemów urządzania życia naukowego. Misją eksperta nastawionego na racjonalność pragmatyczną jest wyposażenie zleceńodawców czy decydentów w „kwalifikacje władców” poprzez dostarczenie im wiedzy stosowalnej, dzięki której można będzie przekształcać życie naukowe, umiejętnie reagując na potrzeby społeczne czy zamówienia określonych grup bądź ośrodków. Ze względu na różnorodność ośrodków zlecających ekspertyzy można wyróżnić choćby takie relacje jak *nauka dla polityki, nauka dla ekonomiki czy nauka dla technologii*.

Racjonalność biurokratyczna. Racjonalność biurokratyczna eksperta biorącego udział w urządzaniu życia naukowego nie oznacza nic innego niż przedkładanie racji systemu biurokratycznego nad interesy wspólnoty uczonych i racje naukowe (por. Goćkowski 2001a, s. 109–110). Owe racje systemu biurokratycznego, o których mowa, wiążą się zasadniczo z podporządkowaniem świata życia naukowego wymaganiom administracyjnym, które mają się przyczynić do kodyfikacji tej sfery, uczynienia jej przejrzystą dla administracji, a co za tym idzie: umożliwienia jej regulowania i kontrolowania przez biurokrację – czy będą to aparaty uczelniane, państwowe, czy jeszcze inne. Wiedza i praca naukowa zostają przełożone na język liczb i symboli, ekspert posługuje się takimi kategoriami jak taksonomia, sprawność, wymierność, przewidywalność, sterowanie, racjonalne gospoda-

rowanie środkami, a obecność w świecie uczonych oznacza w jego słowniku w zasadzie przynależność do określonego cechu dyscyplinowego, w której relacja mistrz-uczeń zostaje wyparta przez relację przełożony-podwładny.

Praca eksperta kierującego się racjonalnością biurokratyczną polega na definiowaniu granic i warunków brzegowych oraz określaniu sprawności procedur pozwalających przemieszczać się między określonymi kategoriami. Ekspert taki szerzy w środowisku naukowym zarazę „faułomanii”⁴, którą współcześnie określilibyśmy zapewne mianem „makdonaldyzacji” (por. Ritzer 2003) – a objawiającą się instrumentalnym traktowaniem nauki i wiedzy jako wskaźników weryfikowania efektów pracy, przemieszczania się po szczeblach kariery naukowej czy wypełniania określonych norm i standardów.

Racjonalność ideologiczna. Zadaniem eksperta kierującego się w swej pracy racjonalnością ideologiczną jest podtrzymywanie koherencji światopoglądowej życia międzyludzkiego. „Naukowe uzasadnienie ideologii skierowane jest nie do rządzących, lecz do społeczeństwa, które musi uwierzyć w ideologiczne prawdy, musi być przekonane co do ich słuszności [...]. Natomiast ideolodzy oczekują od nauki wiedzy, która ułatwi im kierowanie ludźmi” (Zieliński 1994, s. 71). Ekspert zabiega zatem o to, aby nauka: (a) była zgodna z panującą ideologią; (b) uzasadniała prawdy ideologiczne, nadając im certyfikat „naukowości”. Jego znanstwo zagadnień socjotechnicznych skupia się w tym przypadku na koncyptowaniu planowego i metodycznego oddziaływania na ludzi, sterowanego poprzez cele ideologiczne ustalane przez zleceńodawców czy decydentów.

Dzieła naukowe interpretowane są w ramach pozanaukowego systemu wiedzy, który – choć nie orzeka o wiedzy naukowej jako takiej – zapewnia jej „wsparcie” dla określonych tez i programów. Teoriom przypisuje się nie zawarte w nich założenia czy nie dające się z nich wyprowadzić implikacje, ale przerysowuje się ich cechy, ocenia je ze względu na cechy, które ich nie dotyczą, wreszcie wykazuje ich fałszywość, kwestionując wyniki badań z pozycji innych niż pozycje graczy o prawdę naukową (por. Siewierski 1994, s. 11–26).

Patologia i terapia życia naukowego*

„We wszystkich zawodach [...] spotykamy tę samą wadę podstawową: przekonanie, że zręczność i spryt są bez porównania wyższe niż wiedza i że umieć dawać sobie radę, znaczy nieskończenie więcej. Ci, którzy wykonują zawód, wierzą w to, ci, którzy mają z nim do czynienia nie przerażają się, że tamci w to wierzą” (Fauget 1922, s. 125). Jak każda działalność człowieka, tak samo nauka i życie naukowe uzależnione są od życia społecznego jako całości, podlegają i ulegają jego wpływom, odwzorowują zjawiska zachodzące w szerszych strukturach społecznych – także te negatywne. Elementy dysfunkcyjne w życiu naukowym, patologizacja nauki są zjawiskami o tyle niebezpiecznymi, że szkodzą nie tylko życiu naukowemu, ale rykoszetem odbijają się także na życiu społecznym, prowadząc do pojawienia się pierwiastków dysfunkcyjnych we wszystkich tych kręgach i dziedzinach, dla których istotnym elementem jest rozwój nauki czy rozkwit życia naukowego (por. Goćkowski, Kisiel 1994, s. 7).

⁴ „Skąd ta egzaminomania? Najpierw, jak łatwo się domyśleć, jest to prosta «faułomania». Grzegorz Fauła u Molière’a mawiał uparcie: «chcę ich sądzić». Profesor w pewnym wieku chce egzaminować. Nie chce już nauczać, ale zawsze chce egzaminować. Jest to zupełnie naturalne: nauczając, on jest sądzony, egzaminując, on sądzi” (Fauget 1922, s. 134).

* Autorką jest Katarzyna M. Machowska.

W tym kontekście funkcje eksperta – znawcy rozwiązywania problemów zarządzania życia naukowego – można podzielić na trzy kategorie: (a) *diagnozę*; (b) *profilaktykę*; (c) *terapię*.

Diagnoza. Sytuacje patologiczne w nauce mogą być – jak już stwierdziliśmy wcześniej – oznaką rosnącej dysfunkcjonalności innych sfer życia społecznego. Rolą eksperta, którego kompetencje merytoryczne dotyczą zarządzania życia naukowego, jest obserwowanie i krytyczne analizowanie struktury środowiska uczonych, funkcjonowania uczestników gry o prawdę naukową, stylów uprawiania owej gry. Ekspert winien demaskować takie elementy i relacje w świecie uczonych, które są niezgodne z normami i regułami etosu nauki (por. Goćkowski 2001a, s. 110). Jego diagnozy mogą także dotyczyć patologii ogółu życia społecznego, mogących wywoływać dysfunkcjonalności w nauce i życiu naukowym. Dobra diagnoza – np. *opracowanie ekspertyz dotyczących tradycji w nauce i życiu naukowym* jako zjawiska stanowiącego jeden z konstytutywnych elementów gry o prawdę naukową (por. Goćkowski 2002b, s. 304–305) – postawiona przez rzetelnego eksperta, jest punktem wyjścia fachowych działań profilaktycznych, a także konieczną bazą ewentualnej terapii.

Profilaktyka. „Jeśli pokolenia składające się na kadrę naukową z uprawnieniami mistrzowskimi nie chciały (nie umiały) obmyślić i wykonać programu terapii życia naukowego, to pozostaje uznać za najpierwszy obowiązek zająć się przygotowaniem nowej zmiany pokoleniowej odpowiednio przygotowanej pod względem intelektualnym i charakterologicznym” (Goćkowski 2001, s. 110). Podstawą działań profilaktycznych winno być zatem stworzenie odpowiednich warunków rekrutowania młodych ludzi do kadry naukowej i ich edukowania. Kandydaci do roli uczonego winni być od początku swej drogi naukowej traktowani jako uczeni i badacze „na serio”, w pełni uprawnieni do uczestniczenia we wszystkich przejawach życia naukowego, nauczani odpowiednich stylów pracy i myślenia, pojmowania swej tożsamości jako opartej przede wszystkim na przynależności do kręgów kompetencji merytorycznej, nie zaś do określonych cechów dyscyplinowych czy subdyscyplinowych.

Istotą podejmowanych przez eksperta działań o charakterze profilaktycznym jest zatem zarazem oczyszczanie, jak i uodpornienie życia naukowego – jego immunizowanie ze względu na ewentualne przyszłe schorzenia, które mogą się pojawić w świecie nauki czy w życiu społecznym. Jako że ani nie można, ani nie należy w ramach działań profilaktycznych przebudowywać wszystkich elementów świata życia naukowego, do zadań eksperta należy: (a) *wyodrębnienie i wyznaczenie stref odbudowy*, a także tych, które mają być bezwzględnie chronione przed zmianami, np. w celu zachowania tożsamości czy tradycji grup dbających dotąd o zachowanie etosu nauki; (b) *zastąpienie departamentalizacji dyscyplinowej podziałem na kręgi kompetencji merytorycznej*; (c) *stworzenie realnych szans dla ludzi rekrutowanych do nauki na nowych, lepszych zasadach*; (d) *sformułowanie nowej zasady krążenia elit* (por. Goćkowski 2001a, s. 113–118).

Terapia jest odpowiedzią na pojawienie się w świecie nauki i życia naukowego elementów dysfunkcyjnych i patologii, a służyć ma przywróceniu stanu normalności, przez który rozumiemy stan właściwy i pożądany. Jak już stwierdziliśmy wcześniej, punktem wyjścia terapii musi być solidna diagnoza, polegająca na zidentyfikowaniu struktur i relacji, które należy poddać działaniom terapeutycznym.

Do zadań eksperta należy określenie tego, co bezwzględnie należy przeznaczyć na rzecz terapii (por. Goćkowski 2001a, s. 110). Terapia może mieć przy tym *charakter interwencyjny*, a zatem być reakcją na konkretne problemy, może jednak być oparta na założeniu, że niewłaściwe jest samo ułożenie spraw w teatrze życia naukowego – mamy wówczas do czynienia z *terapią strukturalną*, która wiedzie ku *restauracji etosu nauki jako kultury panującej w środowisku pracowników naukowych*. W zakres działań terapeutycznych wchodzi przy tym siedem następujących obowiązków: „1) Stanowienie i stosowanie prawa regulującego zachowanie się uczonych jako uczestników gry o prawdę naukową. 2) Kreowanie, likwidowanie albo reformowanie instytucji powołanych do uprawiania działalności naukowej albo mających znaczenie dla statusu i funkcji nauki w społeczeństwie globalnym. 3) Uprawianie propagandy demaskującej to, co jest chorobą i tych, którzy są jej siewcami oraz lansującej to, co jest okazem zdrowia i tych, którzy są personifikacjami wzoru uczestnika gry o prawdę naukową. 4) Stosowanie procedur reedukacyjnych i resocjalizacyjnych gwoili przywrócenia normalnemu życiu naukowemu osób, które mogą i chcą być uleczone, a zostały dotknięte chorobą, oraz podejmowanie decyzji równoznacznych z usunięciem ze środowiska ludzi nauki osobników będących obrońcami i krzewicielami idei i praktyk patologicznych. 5) Przywracanie warunków potrzebnych uczonym do właściwego uprawiania gry o prawdę naukową, a zwłaszcza swobód, uprawnień i środków. 6) Przywracanie wymagania od uczonych przejawiania odpowiedzialności zawodowej, a w szczególności dbałości o właściwe użytki wytworów ich pracy. 7) Protegowanie osób i grup wzorcowo uczestniczących w grze o prawdę naukową, legitymujących się osiągnięciami merytorycznymi, dających dobry przykład we współdziałaniu i współżyciu” (Goćkowski 1996, s. 249).

Urządzanie warunków uczenia się adeptów bycia zawodowymi uczonymi*

Urządzanie życia naukowego wymaga obmyślenia odpowiedniego modelu naboru i gospodarowania kadrami naukowymi. W modelu takim wyróżniamy:

Reguły rekrutacji do środowiska pracowników naukowych, dotyczące: (a) zgłaszania kandydatów do zawodu pracownika naukowego; (b) wyboru spośród nich osób najbardziej nadających się do takiej pracy; (c) statusu adepta zawodu pracownika naukowego; d) procedur przejścia inicjacji naukowej (uzyskiwania dyplomu doktorskiego).

Reguły umożliwienia adaptacji w środowisku pracowników naukowych, dotyczące: (a) tworzenia warunków sprzyjających procesowi „zakorzenienia się” adepta w środowisku uczonych i pozwalających mu na przyjęcie światopoglądu czyniącego dla niego pracę naukową „zawodem i powołaniem”; (b) zapewniania stałości klimatu takiego funkcjonowania środowiska uczonych (zwłaszcza małych grup pracy naukowej, czyli seminariów typu uniwersyteckiego i akademickich zespołów badawczych jako „szkół charakteru naukowego” (por. Ingarden 1967, s. 189–216; Goćkowski 1974b, s. 245–260) adeptów i mistrzów (łączenie w intelekt i moralności uczonego syndromu skłonności zgodnych z kano-nem etosu nauki, czyli etosu ludzi, dla których podstawową powinnością jest uczestniczenie w grze o prawdę naukową); (c) tworzenia adeptowi warunków do kształtowania jego „osobowości poznawczej” przez korzystanie z oddziaływania pedagogicznego wielu „mis-

* Autorem jest Janusz Goćkowski.

trków" (wysokie miarodajnych znawców tego, co ważne dla ich osobistych programów samokształcenia); (d) zapewnianie adeptowi materialnych warunków kształtowania jego „osobowości poznawczej” przez poruszanie się w przestrzeni społecznej znawców z kręgu jego kompetencji merytorycznej (dawanie adeptowi realnych szans na uczenie się przez *mobilność horyzontalną*).

Reguły kreowania mobilności wertykalnej w środowisku pracowników naukowych.

Decyzje o promocjach oraz awansach i degradacjach w hierarchii statusów adeptów przyznawanych przez środowiska uczonych, czyli decyzje o umieszczaniu adeptów na „ścieżkach nagród” czy „ścieżkach kar”, są korzystaniem z autonomii znawców, którzy decydują: (a) kto i jakim jest znawcą; (b) jakie są standardy oraz kryteria stosowane w ocenianiu znawstwa ludzi na podstawie ich czynności i wytworów; (c) jak ocenić poszczególne osoby pod względem ich kwalifikacji naukowych i nauczycielskich; (d) kogo wybrać, a kogo odrzucić spośród kandydujących do uczestnictwa w małych grupach pracy naukowej. Czynniki zarządzające uwarunkowania pracy naukowej, korzystające z rad i wskazań ekspertów, powinny natomiast zająć się tworzeniem warunków dla *karier naukowych* – warunków, których rozeznanie pozwala adeptom na racjonalną kalkulację i strategię gry o wzniesienie się w hierarchii statusów i rang środowiska uczonych. Powinnością eksperta, który stawia na pierwszym miejscu proces doskonalenia gry o prawdę naukową⁵ jest rekomendowanie takich regulacji i organizacji stosunków społecznych (przez podmioty decyzji operacyjnych dotyczących zarządzania życia naukowego), które sprzyjają pojmowaniu i traktowaniu przez adeptów gry o prawdę naukową jako czynnika zapewnienia im *tożsamości kulturowej* oraz czynnika rozwoju cywilizacyjnego narodu przez obecność wiedzy naukowej w rozmaitych sferach praktyki społecznej.

Reguły tworzenia klimatu „pluralizmu krytycznego”. Elekcje i promocje autorytetów naukowych (por. Goćkowski 1984, s. 70–103) są suwerennym prawem kręgów kompetencji merytorycznej w świecie uczonych. Niemniej ci, którzy zarządzają życie naukowe (decydenci spoza sektora nauki i decydenci wewnątrz tego sektora) mogą (właśnie pod wpływem rekomendacji zawartych w ekspertyzach) wybrać (w swej polityce wobec nauki) regulacje sprzyjające przyswojeniu sobie przez adeptów tego, że „tyle wart autorytet – ile argumenty” oraz że „teoria naukowa to mit z towarzyszącą refleksją krytyczną”. Chodzi więc o taką pracę ekspertów, która przyczynia się do tworzenia na trwałe klimatu korzystnego dla właściwego kształtowania u adeptów światopoglądu uczestnika gry o prawdę naukową. Jest to sprawa udziału ekspertów w grze o utrwalenie właściwego stosunku między miarodajnym znawcą a osobą uczącą się pracy naukowej jako zawodu i powołania (por. Goćkowski 2000–2001, s. 73–81). Krytycyzm jest konstytutywnym komponentem „naukowej praktyki społecznej”. Ekspert może w tej materii zdziałać coś dobrego przez rekomen-

⁵ „Racjonalność cywilizacyjna” nakazuje stawianie na pierwszym miejscu doskonalenia *epistemicznej funkcji nauki* (teorie i modele teoretyczne), gdyż „nie ma nic bardziej praktycznego niż dobra teoria”. Jeśli uznamy, że „funkcja eksplanacyjna” teorii dotyczących tego, co ma znaczenie dla strukturalnych i funkcjonalnych właściwości życia naukowego jest warunkiem koniecznym („wiedzą założycielską”) dla spełniania przez teorie „funkcji prognostycznej” i „funkcji praktycznej”, to ekspertyzy rekomendujące uprawiającym politykę wobec nauki podejmowanie decyzji i wykonywanie operacji przyczyniających się do tworzenia warunków coraz bardziej korzystnych dla swobodnego tworzenia systemów „wartości poznawczych” legitymujących się (w coraz większym stopniu) *walorami eksplanacyjnymi* są ekspertyzami „dla nauki” i „dla praktyki” zarazem. Na pytanie *science for what?* wypada zatem udzielić odpowiedzi: *science for science and science for development, technology, politics, society* (por. Ossowski 1989, s. 130–132; Sztompka 1973, s. 70–78; Goćkowski 2000, s. 121–141).

dowanie takiej regulacji tego, co instytucjonalne w życiu naukowym, która sprzyjać będzie łączeniu krytyki naukowej z konstruktywnym pluralizmem w sferze idei (konceptów-projektów) naukowych (por. Goćkowski 1997, s. 437–448).

Reguły tworzenia systemu „nagradzania” za poszukiwanie problemów. Adept szybko uczy się rozeznawać w swoim środowisku jako przestrzeni społecznej, w której istnieją „ścieżki nagród” i „ścieżki kar”. Rozpoznawać te ścieżki uczy się sam, korzystając z porad/wskazówek rówieśników, starszych kolegów i mistrzów. Problem w tym, co powoduje, że adept znajduje się na ścieżkach *x* czy też ścieżkach *y*? Sądźmy, że ekspert wówczas dobrze służy sprawie doskonalenia *funkcji epistemicznej nauki*, gdy jego porady i wskazówki udanie zachęcają decydentów polityki wobec nauki do takiej regulacji warunków pracy w teatrze życia naukowego, która uczy adeptów, że: (a) „nagradzana” jest kreatywna inwencja i aktywność wywodząca się z analizy i interpretacji „sytuacji problemowej”⁶; (b) sukcesem *sensu proprio* jest koncept-projekt nowego „reflektora”; (c) zaletą intelektu i charakteru jest łączenie „nieposłuszeństwa w myśleniu”⁷ z biegłością w posługiwaniu się „myśleniem alternatywnym” (por. Kuhn 1985, s. 316–335).

Reguły tworzenia warunków brzegowych / ram podstawowych systemu edukacji akademickiej (na poziomach licencjackim, magisterskim i doktoranckim), które: (a) dają maksimum swobody uczelniom, a przede wszystkim ich wyspecjalizowanym, w swoim znawstwie, komórkom pracy naukowej i nauczycielskiej; (b) umożliwiają rywalizację różnych uczelni (wydziałów, instytutów, katedr) przez programy i style edukacji, czyli przez realny pluralizm w kształtowaniu „osobowości poznawczej” absolwenta, a więc i adepta zawodu pracownika naukowego; (c) pozwalają osobie studiującej na poruszanie się w przestrzeni wielości wszechnic akademickich ze względu na osobiste zainteresowania poznawcze i (konsultowaną z *mistrzem-tutorem*) koncepcją swych kompetencji merytorycznych w chwili uzyskania dyplomu. Zasada rywalizowania szkół wyższych, w których sami uczeni decydują o programach i formach oraz stylu kształcenia i wychowania osób studiujących jest (w perspektywie dłuższego czasu) rozwiązaniem, które powinno być wsparte ekspertami znawców spraw urządzania życia naukowego.

Reguły tworzenia warunków sprzyjających temu, że mistrzowie i uczniowie wybierają „linię badawczego myślenia problemowego” i odrzucają linię konstrukcyjnego myślenia systemowego (por. Hartmann 1987, s. 207–224). Socjologia może być (w róż-

⁶ „O zainteresowaniach naukowych świadczyłoby [...] powiedzenie: «Oto pewna teoria utrzymywana dziś przez uczonych. Wynika z niej, że w określonych warunkach zaobserwować powinniśmy takie to a takie zjawiska. Sprawdzmy, czy tak jest rzeczywiście». [...] do postępu wiedzy przyczyniamy się wówczas, gdy mamy na oku aktualne problemy i ogólną sytuację w nauce. [...] młodemu uczonemu, który pragnie dokonać postępu w nauce nie należy radzić: «Obserwuj». Powinno się go raczej skłaniać, by starał się dowiedzieć, co obecnie jest przedmiotem sporów, i stwierdzić, na czym polegają trudności, by zainteresował się rozbieżnymi poglądami. To one bowiem wskazują zagadnienia, które powinien podjąć. [...] przedmiotem zainteresowania powinna być aktualna *sytuacja problemowa*. Znaczy to, że mamy podejmować i kontynuować tradycję badań, która ma za sobą oparcie w dotychczasowych osiągnięciach. [...] Nie wiemy, gdzie i jak zacząć [...] badanie, i nikt nam tego nie powie, nawet tradycja. Mówi nam ona tylko, od czego zaczęli, do czego doszli inni; poucza, że stworzono pewne teoretyczne ramy – niekoniecznie najlepsze – niemniej jakoś, lepiej czy gorzej spełniające swe zadanie. W rozwiązywaniu problemów tego świata służą nam one za punkt wyjścia, za układ odniesienia. Korzystamy z niego poddając go próbom, krytykując go. W ten sposób posuwamy się naprzód” (Popper 1999, s. 221–222).

⁷ „Pracownik naukowy to taki człowiek, do którego zawodowych obowiązków należy brak posłuszeństwa w myśleniu. Na tym polega jego służba społeczna, aby pełniąc swe zawodowe czynności nie być w myśleniu posłuszny” (Ossowski 1989, s. 136).

nych wszechnicach akademickich) uprawiana (jako działalność naukowa i nauczycielska) razem z psychologią, razem z historią, razem z politologią, razem z antropologią, razem z ekonomią. Za każdym razem będzie to *inna* socjologia. W rezultacie będzie znawstwem, które (w przestrzeni życia akademickiego oraz w przestrzeni kultury umysłowej społeczeństwa) *funkcjonuje pluralistycznie i polimorficznie*.

Reguły tworzenia warunków sprzyjających właściwej funkcji uniwersytetu w demokracji. „Znaczną część refleksji teoretycznej rozkwitającej w nowożytnej demokracji można zinterpretować jako egalitarny resentyment skierowany przeciwko wyższemu typowi człowieka, który uosabia Pascal – w refleksji tej typ teoretyczny jest oczerniany, zniekształcany i ukazywany jako niemożliwość. [...] Największą słabością intelektualną demokracji jest brak upodobania czy też talentu do życia teoretycznego. [...] uniwersytet powinien stawiać w centrum uwagi wieczne pytania. [...] Zniknięcie Arystotelesa z pola widzenia [...] wynika [...] z niechęci politycznej oraz braku dyscypliny intelektualnej, która bierze się z kolei z poczucia samowystarczalności. Rozum stał się dla nas przesądem. [...] Rozum przeobrażony w przesąd to najgorsza forma przesądu, ponieważ rozum jest jedynym narzędziem wyzwolenia od przesądu. Najważniejszą funkcją uniwersytetu w epoce rozumu jest obrona rozumu przed nim samym – w tym celu uniwersytet musi stanowić wózecz prawdziwej wartości. [...] Uniwersytet musi oprzeć się pokusie, jaką jest wszechstronna usługowość wobec społeczeństwa. Ma on swoje interesy, społeczeństwo wiele innych, toteż uniwersytet musi swoich interesów pilnować, aby nie ucierpiały na skutek jego dążeń do większej użyteczności, większej popularności i «bycia na bieżąco»” (Bloom 1997, s. 299–302). Uniwersytet, w dialektycznej relacji tendencji *arystokratycznej* i tendencji *ochłokratycznej* w projektowaniu i kreowaniu *kultury wiedzy i poznania* nowoczesnych społeczeństw *demokracji pluralistycznej*, powinien być rzecznikiem i szermierzem tendencji pierwszej oraz zdecydowanym przeciwnikiem tendencji drugiej. Powinien uczestniczyć w diagnozie i terapii życia naukowego przez: (a) tworzenie wzorców pracy naukowej i pracy nauczycielskiej; (b) tworzenie wzorców rekrutacji i edukacji adeptów zawodu uczonego; (c) egzekwowanie *standardów czynności poznawczych i wartości poznawczych* oraz respektowania *norm etosu nauki*; (d) tworzenie sieci porozumiewania się naukowego i systemów współpracy naukowej *na gruncie sytuacji problemowej*, a bez podporządkowywania się *oficjalnej cechowej departamentalizacji dyscyplinowej*. Sądzymy, że swą funkcję naukotwórczą i kulturotwórczą może dobrze wykonać „uniwersytet pól problemowych” (por. Goćkowski 2001b, s. 447–455).

Reguły tworzenia warunków umożliwiających identyfikację talentów naukowych, rekrutowanie ich do pracy naukowej, zapewnienie im możliwości szybkiego rozwoju i osiągnięcia samodzielności w zawodzie. Polityka wobec nauki (urządzenie życia naukowego) jest umożliwianiem (dawaniem „zielonego światła”). *Kolektywy naukowe* są zaś powołane do codziennej dbałości o to, żeby „sito nie gubiło diamentów”. Uczeni powinni zawsze pamiętać, że „naukowa praktyka społeczna” jest koniunkcją ciągłości poznania naukowego i ciągłości pokoleniowej podmiotów takiego poznania. Wypada „wdrukować” w świadomość mistrzów zawodu pracownika naukowego słowa Hugona Steinhausa: „moim największym odkryciem naukowym był Stefan Banach”.

Gra o sukces na rynku medialnym*

Środowisko uprawiania nauki to współcześnie świat, w którym pracownikami trudniącymi się informacją (w tym sensie, że informacja stanowi istotę ich pracy) są urzędnicy i prawie wszyscy obywatele wykonujący wolne zawody. W pluralistycznej demokracji masowej następuje kumulacja wiedzy o świecie na niespotykaną dotąd skalę, a nasycenie środowiska informacyjnego danymi staje się tak duże, że w zasadzie jest niemożliwe, aby pojedynczy odbiorca mógł je opanować, usystematyzować, a następnie przyswoić (tego rodzaju refleksyjna kontrola obywatelska nie jest zresztą w interesie masowych nadawców, którzy generują wiadomości „byłe jak” i dla „byłe kogo”). Dostatek informacji przestaje więc być dla odbiorcy bogactwem, dającym mu możliwość zdobywania wiedzy o świecie i racjonalnego w nim funkcjonowania, a staje się zagrożeniem. Pojawia się patologiczne zjawisko „szumu informacyjnego”. Informacja staje się żywiołem: niekontrolowanym i nieorganizowanym. W związku z tym nacisk rynkowy przesuwają się z zapewnienia stałej i nieograniczonej podaży na wybór danych, destylowanie informacji, tak aby można je było poskromić, zorganizować i zrozumieć. Nie jest to jednak stan łatwy do osiągnięcia, jako że: (a) zmakdonaldyzowany system szkolnictwa w społeczeństwie masowym znajduje się w stanie wysoce niezadowolającym (nacisk na ilość, nie na jakość edukacji, dehumanizująca standaryzacja relacji nauczyciel–uczeń), tak że – paradoksalnie – w społeczeństwie żyjącym słowem mamy do czynienia z analfabetyzmem naukowym i funkcjonalnym; (b) w pluralistycznej demokracji masowej specjalizacja ludzi nauki i „techników” (w szerokim rozumieniu tego słowa, jako ludzi zapewniających społeczeństwu środki do realizacji wytyczonych celów) wypiera kulturę integralną – ograniczanie się do coraz węższych zakresów pracy intelektualnej doprowadza do stopniowej utraty łączności z pozostałymi dziedzinami nauki, a co za tym idzie – zaprzepaszczenia zdolności do całościowej interpretacji wszechświata. „Racjonalnym” kryterium odbioru informacji staje się w związku z tym często nie jakość, ale ilość „produkowanych” informacji, co siłą rzeczy wpływa na dobór tematów: należy zająć się raczej zagadnieniem mniej skomplikowanym, ograny, z którego – za pomocą powszechnie stosowanych technik – szybko da się „zrobić” newsa i wypuścić go w świat, niż tematem może ważniejszym, ale trudniejszym, któremu trzeba by poświęcić więcej czasu i wysiłku.

W świecie nauki następuje prawdziwa eksplozja zarówno liczby naukowców, jak i liczby publikacji naukowych (por. Jałowiecki 2002, s. 287–295). Nauka stała się współcześnie kluczową, a zarazem niezwykle kosztowną sferą ludzkiej aktywności – do tego stopnia, że w wielu krajach okazuje się jedną z ważniejszych dziedzin gospodarki narodowej (por. de Solla Price 1967, s. 8, 12). Roztargnionego uczonego w rozciągniętym swetrze zastępuje stopniowo naukowiec-biznesmen, dla którego praca naukowa staje się nie tylko kwestią uprawiania określonej dyscypliny, ale także marketingu, kreowania wizerunku, wypełniania kryteriów wymierności i wydajności. „Aby podnieść znaczenie i wymowę tego wyniku, trzeba oczywiście koniecznie sformułować jakieś twierdzenie dotyczące stopni wybitności, które pozwalałoby na skonstruowanie, zamiast dychotomii ludzi wybitnych i niewybitnych, jakiejś ciągłej skali, czegoś w rodzaju rozkładu prędkości. Taką właśnie skalą – stosowaną tradycyjnie przez dziekanów i innych pracodawców jako miernik sukcesu naukowego – jest

* Autorką jest Katarzyna M. Machowska.

liczba publikacji ogłoszonych przez uczonego w poważnych czasopismach naukowych. [...] Skala ta jest zła już choćby dlatego, że skłania ludzi do publikowania z tego tylko względu, że na tej podstawie się ich ocenia" (de Solla Price 1967, s. 44).

W tej sytuacji ekspert działający na polu urządzania życia naukowego toczy trzy rodzaje gier, a mianowicie:

Gry o „widoczność społeczną” i „akceptację społeczną” nauki – a zatem o zaistnienie w mediach, o to, by być widzianym i rozpoznawanym. W zakres obowiązków eksperta wchodzi wszak także zdolność do jasnego i przejrzystego komunikowania zleceńodawcom wyników swych dociekań, dzięki czemu społeczeństwo zyskuje obeznanie w kwestiach środków socjotechnicznych, szkoli się w prognozowaniu, a sam ekspert zyskuje status specjalisty do spraw rozwiązywania problemów życia zbiorowego.

Gry o obrazowanie konkurencji/rywalizacji kolektywów naukowych – co prowadzi do daleko idącego konformizmu wobec rządzących, przywiązania nadmiernej wagi do rang i dystynkcji, pojmowania i traktowania struktury wiedzy naukowej na zasadzie „departamentalizacji”, opracowywania rankingów uczelni, jednostek organizacyjnych, a nawet poszczególnych uczonych, które są prowadzone w związku z ich rekrutowaniem czy przyznawaniem funduszy na ich dalszą działalność. Ekspertowi działającemu na rzecz swych zleceńodawców zdarza się w grach takowych wybieranie „papierowej szabli” i „gestu” zamiast przemysłnej i skutecznej walki z patologią życia naukowego (por. Goćkowski 2001a, s. 109–110).

Gry o medialne upowszechnienie wiedzy naukowej – a zatem wynajmowanie się środkiem masowego przekazu w charakterze popularyzatorów nauki, jej „upraszczaczy”, wyjaśniaczy na potrzeby masowego odbiorcy. W świecie demokracji masowej pojawiają się nowe profesje, związane z: (a) wyszukiwaniem i pozyskiwaniem (także w wyniku kradzieży) informacji określonego (zamówionego) rodzaju z gąszczy danych krążących nieustannie w środowisku informacyjnym McLuhanowej „globalnej wioski”; (b) zabezpieczaniem i ochroną danych; (c) sprzedawaniem i kupowaniem informacji; (d) sprzedawaniem i kupowaniem „czasu”, powierzchni czy przestrzeni, w których można by informacje umieścić. Rynek permanentnie zalewany jest masami wiadomości na każdy temat, aktualizacja danych zachodzi w niespotykanym dotąd tempie.

Nauka coraz częściej jest „robiona na zamówienie” – badania prowadzone są zgodnie z określonymi zapotrzebowaniami, płynącymi bądź od agencji rządowych, bądź od prywatnych sponsorów. Ten, kto płaci, także wymaga. Uczelniane biurokracje lub zarządy wielkich korporacji narzucają kierunki dociekań, pragmatyzm obieranych celów, ale także określone metody prezentowania wyników pracy naukowej – nawet liczbę publikacji, które należy opracować i wydać, czy też konferencji, w których należy uczestniczyć w założonym okresie, np. w trakcie jednego semestru. Badacz musi zdobyć nową specjalizację: z zakresu *public relations*. Prowadzi to do nacisku na wymierność kosztem jakości, traktowania idei wygenerowanych przez środowisko uczonych jako pożywek jednorazowego użytku dla mass mediów. Ekspert sponsorowany przez podatnika lub firmę prywatną staje się wynajętym specjalistą, którego podstawowym celem jest zadowolenie klienta, nawet jeśli owa satysfakcja płynie z niezrozumienia faktu nieistotności wyników badań uzyskanych w związku z „umową-zleceniem”.

Literatura

Ajdukiewicz K. 1960

Język i poznanie, t. I, rozdział *Naukowa perspektywa świata*, w: *Wybór pism z lat 1920–1939*, Warszawa.

Ajdukiewicz K. 1965

Język i poznanie, t. II, rozdział *O wolności nauki*, w: *Wybór pism z lat 1945–1963*, Warszawa.

Berger P.L. 2002

Zaproszenie do socjologii, Warszawa.

Besańcon A. 1989

Pomieszanie języków, Kraków.

Bloom A. 1997

Umysł zamknięty, część trzecia: *Uniwersytet*, Poznań.

Dixon B. 1984

Nie igra się z nauką, Warszawa.

Dunbar R. 1996

Kłopoty z nauką, Gdańsk – Warszawa.

Faguet J. 1922

Kult niekompetencji, Lwów – Warszawa.

Gadamer H.G. 1992

Dziedzictwo Europy, rozdział *Granice eksperta*, Warszawa.

Goćkowski J. 1974a

Typy ekspertyz socjotechnicznych i formy współpracy decydentów i ekspertów w sprawach socjotechniki, „Prakseologia”, nr 1.

Goćkowski J. 194b

Z zagadnień wychowywania kadry naukowej, w: A. Podgórecki (red.): *Socjotechnika. Funkcjonalność i dysfunkcjonalność instytucji*, Warszawa.

Goćkowski J. 1984

Autorytety świata uczonych, Warszawa.

Goćkowski J. 1996

Ethos nauki i role uczonych, Kraków.

Goćkowski J. 1997

Krytyka naukowa a „homofoniczny” i „polifoniczny” styl uprawiania nauki, „Zagadnienia Naukoznawstwa”, nr 4.

Goćkowski J. 2000

Ludzie „systemu” i ludzie „problemu”. Wieczna wojna w teatrze życia naukowego, rozdział *Epistemiczna i techniczna funkcja socjologii*, Kraków.

Goćkowski J. 2000–2001

Mistrz i uczeń w czasach nauki masowej i skomercjalizowanej, „Roczniki Nauk Społecznych” (Towarzystwo Naukowe Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego), t. XXVIII–XXIX, z. 1.

Goćkowski J. 2001a

O czterech działaniach profilaktycznych, „Nauka”, nr 4.

Goćkowski J. 2001b

A University Model for Multiple Problem Areas, „Higher Education in Europe”, vol. XXVI, nr 3.

Goćkowski J. 2002a

Repertuar technik „inżynierii dusz ludzkich”, w: B. Chyrowicz (red.): *Etyczne aspekty inżynierowania w ludzką psychikę*, Lublin.

Goćkowski J. 2002b

Typy tradycji w nauce, „Zagadnienia Naukoznawstwa”, nr 3 (153).

Goćkowski J. 2005

Normy ethosu nauki a realia ekologiczne pracy naukowej, „Roczniki Nauk Społecznych” (Towarzystwo Naukowe Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego), t. XXXIII, z. 1.

Goćkowski J. 2006

Status poznawczy taksonomii nauki, „Zagadnienia Naukoznawstwa”, nr 2.

Goćkowski J., Kisiel P. 1994

Wprowadzenie, w: J. Goćkowski, P. Kisiel (red.): *Patologia i terapia życia naukowego*, Kraków.

Goćkowski J., Kisiel P. 1998

Model „obserwatora” i model „terapeuty” w socjologii nauki, „Zagadnienia Naukoznawstwa”, nr 4.

Hartmann N. 1987

Systematyczne przedstawienie własnej filozofii, w: W. Galewicz: *N. Hartmann*, Warszawa.

Hobbes T. 1954

Lewiatan, czyli materia, forma i władza państwa kościelnego i świeckiego, rozdział XXV *O radzie*, Warszawa.

Ingarden R. 1967

O wychowywaniu uczonych, w: A. Matejko (red.): *Kierowanie pracą zespołową w nauce*, Warszawa 1967.

Jałowiecki B. 2002

Masowa nauka w masowym społeczeństwie, w: M. Chałubiński i in. (red.): *Idee i ludzie demokracji. Rozważania w kręgu myśli Alexisa de Tocqueville’a*, „Colloquia Communia”, nr 2 (73).

Kemeny J.G. 1967

Nauka w oczach filozofa, rozdział *Czym jest nauka*, Warszawa.

Kmita J. 1976

Szkice z teorii poznania naukowego. Spór o determinanty rozwoju nauki, rozdział *Nauka jako typ praktyki społecznej*, Warszawa.

Kuhn T.S. 1985

Dwa bieguny. Tradycja i nowatorstwo w badaniach naukowych, Warszawa.

Lakatos I. 1995

Pisma z filozofii nauk empirycznych, rozdział *Historia nauki a jej racjonalne rekonstrukcje*, Warszawa.

Mikołaj z Kuzy 1997

O oświeczonej niewiedzy, Kraków.

Ossowski S. 1989

Taktyka i kultura, w: J. Karpiński: *Nie być w myśleniu postusznym. Ossowsky, socjologia, filozofia*, Londyn.

Podgórecki A. 1962

Charakterystyka nauk praktycznych, Warszawa.

Popper K.R. 1992

Wiedza obiektywna. Ewolucyjna teoria epistemologiczna wiedzy, rozdział *Kubel i reflektor: dwie teorie wiedzy*, Warszawa.

Popper K.R. 1999

Droga do wiedzy. Domysły i refutacje, część pierwsza: *Domysły*, rozdział *Ku racjonalnej teorii tradycji*, Warszawa.

Popper K.R. 2002

Wiedza obiektywna. Ewolucyjna teoria epistemologiczna, Warszawa.

Ritzer G. 2003

Makdonaldyzacja społeczeństwa – wydanie na nowy wiek, Warszawa.

Siewierski B. 1994

Patologiczne interpretacje dzieła naukowego, w: J. Goćkowski, P. Kisiel (red.): *Patologia i terapia życia naukowego*, Kraków.

Solla Price D.J. de 1967

Mała nauka – wielka nauka, Warszawa.

Sztompka P. 1973

Teoria i wyjaśnienie. Z metodologicznych problemów socjologii, Warszawa.

Weber M. 1998

Polityka jako zawód i powołanie, rozdział *Nauka jako zawód i powołanie*, Kraków 1998.

Zieliński P. 1994

Ideologia, nauka i język, w: J. Goćkowski, P. Kisiel (red.): *Patologia i terapia życia naukowego*, Kraków.

Znaniński F. 1992

Nauki o kulturze, Warszawa.